formed that a specimen of *Cephalodiscus* from Eastern seas was in the possession of the Copenhagen Museum, I communicated my discovery to Dr. Levinsen, who most generously sent me his material for description. This specimen was dredged in 100 fathoms at the South end of the Strait between Japan and Corea. The third specimen was subsequently found among the „Siboga" Polyzoa, and had been obtained at the South East extremity of Celebes (Station 204), in 75—94 metres.

The three specimens which are thus in my possession differ in important respects from one another and from *C. dodecalophus*, and there can be little doubt that each of the three constitutes the type of a new species. The Japanese species is not unlike *C. dodecalophus* in the form of its tubes, but its elongated, cylindrical zooids differ strikingly from those of that species. The Bornean specimen consists of delicate tubes, which creep over the branches of a species of Tubucellaria and are of very different appearance from those of the above species. The zooids are characterised by their extremely elongated, *Rhabdopleura*-like stalk. The specimen from Celebes is unfortunately in a bad state of preservation, but I think it cannot be doubted that it is distinct from the Bornean specimen, to which it appears to be most nearly allied. The Japanese and the Bornean specimens contain embryos, the oldest of which are in a planula-stage corresponding with that described by Andersson.

The existence of several species of *Cephalodiscus* in Oriental waters is a surprising fact, which shows that the genus has a far wider distribution than has hitherto been supposed, and probably indicates that it will hereafter be found in various parts of the Indian and Pacific Oceans. The littoral Bornean form is by no means a conspicuous object, and might easily be overlooked in sorting a collection of marine organisms.

6. Eine neue Cladoceren-Gattung aus der Familie der Bosminiden.

(Vorläufige Mittheilung.)

Von Dr. E. v. Daday, o. Prof. d. Zoologie am Polytechnicum in Budapest.

(Mit 3 Figuren.)

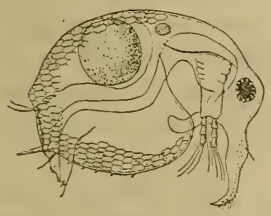
eingeg. 3. Mai 1903.

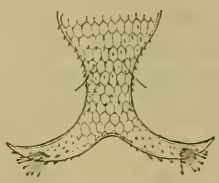
Aus der zum Subordo Cladocera gehörenden Familie der Bosminidae waren bisher bloß die beiden Gattungen *Bosmina* Baird und *Bosminopsis* J. Rich. mit deren Arten bekannt. Im Laufe des vorigen Jahres (1902) nun sandte mir Prof. J. D. Anisits freundlichst eine ansehnliche Menge Planktonmaterials aus Paraguay, worin es mir ge-

lungen ist, außer verschiedenen anderen interessanten mikroskopischen Thieren auch eine dritte Gattung der Familie Bosminidae aufzufinden, welche ich unter dem Namen *Bosminella Anisitsi* n. gen., n. sp. vorläufig nur in wenigen Zügen kurz kennzeichnen möchte, bis ich nach Aufarbeitung des ganzen Planktonmaterials, bei der Publication meiner gesammten Untersuchungen, in der Lage sein werde, eine eingehende Beschreibung zu bieten.

Der Körper im Ganzen mehr oder weniger eiförmig, *Bosmina*-ähnlich. Zwischen Kopf und Rumpf zeigt sich keine Spur eines Einschnittes und der Rückenrand des Kopfes geht unmerklich in den Rückenrand des Rumpfes über. Die Stirn ober und unter dem Auge auffallend vertieft, vor dem Auge aber vorstehend, bogig abgerundet (Fig. 1). Das Rostrum auffallend verlängert, gerade nach unten gerichtet und mit den ersten Antennen vollständig verschmolzen; an der Vorderseite erheben sich zwei feine Borsten, welche mit den Stirnborsten der *Bosmina*-Arten als homolog zu betrachten sind. Die Lippenlamelle ist angelförmig gekrümmt, am

Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3.





hinteren Ende abgerundet. Der Fornyx beschreibt einen einfachen Bogen.

Der Rückenrand der Rumpfschale je nach der in der Bruthöhle befindlichen Anzahl von Eiern bald schwächer, bald stärker bogig, gegen den Hinterrand aber stets ziemlich steil abfallend und mit demselben zuweilen einen schärferen oder verschwommeneren Winkel bildend. Der Hinterrand perpendiculär, bald ganz gerade, bald schwach gebogen, und nicht länger als ein Drittel der größten Schalenhöhe. Dort, wo der Hinterrand den Bauchrand berührt, entspringt ein mehr oder weniger gerade nach hinten gerichteter, spitzer Dornfortsatz (Fig. 1). Der Bauchrand stumpfbogig, der Länge nach erheben sich in gleicher Entfernung von einander 5—6 kurze, kräftige Dornen und in der Nähe des Dornfortsatzes eine lange Borste. Vorder- und Bauchrand bilden einen nach vorn stehenden abgerundeten Winkel, wogegen der gegen den Rücken verlaufende Theil des Vorderrandes fast gerade abschüssig ist.

Die Oberfläche der Schale ist am Kopf und Rumpf mit sechseckigen Felderchen geziert, am Rostrum treten indessen auch kleine Dornen auf.

Das erste Antennenpaar ist mit der gestreckten Rostrumpartie des Kopfes vollständig verschmolzen. Die einzelnen Antennen sind hornförmig, ungegliedert und mit der Spitze nach außen, bezw. seitwärts gerichtet, was allerdings nur an dem auf den Bauch oder Rücken gelegten Thiere sichtbar wird (Fig. 2), denn die Antenne des auf der Seite liegenden Thieres ist aus seiner ursprünglichen Lage verrückt und meist nach unten gerichtet (Fig. 1). Am Vorderrand der Antennen erheben sich in einer Reihe 5—6 kurze, kräftige Dornen, allein auch an der Außenseite zeigen sich zerstreut einige gleiche Dornen. Die Riechstäbchen erheben sich nahe zum distalen Ende der Antennen, ich vermochte jedoch nicht mehr als sechs wahrzunehmen.

Am zweiten Antennenpaar sind beide Äste dreigliederig; der eine Ast trägt bloß drei Schwimmborsten an der Spitze des distalen Gliedes, wogegen am anderen sich fünf Borsten befinden, und zwar je eine an den beiden proximalen Gliedern und drei am distalen Gliede.

Von den Fußpaaren vermochte ich fünf sicher wahrzunehmen, hinsichtlich des sechsten Paares aber, sowie über die ganze Structur der einzelnen Füße gelang es mir nicht, volle Orientierung zu erlangen. Immerhin aber kann ich constatieren, daß die Füße im Ganzen ähnlich sind jenen von *Bosmina longispina* var. *macrocerastes*, besonders das vierte und fünfte Paar (siehe: W. Lilljeborg, Cladocera Sueciae. Tab. XXXVII Fig. 9—14).

Am Abdomen zeigen sich drei Fortsätze, deren mittlerer am größten ist; der letzte erhebt sich an der Basis der Endborsten (Fig. 3). Das Postabdomen ist im Ganzen ziegelförmig, das distale untere Ende ziemlich spitz, vorstehend; der Hinterrand dreilappig. An der Basis der zwei großen sichelförmigen Endkrallen steht je eine gleichfalls sichelförmige, selbständige Nebenkralle. Am unteren Lappen des Hinterrandes zeigt sich ein aus 4—5 Borsten bestehendes Büschel, während an den beiden anderen Lappen eine bogige Doppelreihe feiner Borsten sitzt.

Am Darmcanal ist kein Blinddarm vorhanden und derselbe bildet in seinem Verlaufe nirgends eine Schlinge.

Die ganze Körperlänge, vom oberen Hinterende bis zum Stirnrand gemessen, beträgt 0,28—0,33 mm; die größte Schalenhöhe 0,2—0,23 mm; die Kopflänge 0,1—0,12 mm.

Fundort: Corumba, Matto Grosso, eine in Folge der Überschwemmung des Paraguay-Flusses entstandene Pfütze.

Diese neue Gattung, sowie die neue Art, welche ich dem Sammler Prof. J. D. Anisits zu Ehren benannt habe, ist im äußeren Habitus

in großem Maße der Gattung *Bosmina* ähnlich, um so mehr als bei den Arten dieses Genus sich zwischen Kopf und Rumpf keine Einbuchtung befindet. Aus demselben Grunde aber unterscheidet es sich von dem Genus *Bosminopsis*, bei dessen Arten der Kopf durch eine kleinere oder größere Vertiefung vom Rumpfe getrennt ist.

Hinsichtlich der Lage des ersten Antennenpaares stimmt *Bosminella* n. gen. mit dem Genus *Bosminopsis* J. Rich. überein, in wie fern bei beiden das erste Antennenpaar an der Spitze des stark verlängerten Rostrums sitzt; allein während bei *Bosminopsis* die ersten Antennen vom Rostrum abgegliedert sind, sind sie bei *Bosminella* vollständig mit demselben verschmolzen. Hinsichtlich der Structur des zweiten Antennenpaares und des Abdomens stimmt *Bosminella* n. gen. mit der Gattung *Bosminopsis* J. Rich. überein.

Budapest, 30. April 1903.

7. Neue Infusorien aus asiatischen Anuren.

Von cand. med. Ernst Bezzenberger.
(Aus dem Zoologischen Museum zu Königsberg i. Pr.)

eingeg. 6. Mai 1903.

Bei der Untersuchung einiger südasiatischer Anuren auf im Darme schmarotzende Infusorien habe ich folgende neue Arten der Gattung *Nyctotherus* und *Balantidium* gefunden, deren Merkmale ich hier vorläufig kurz specificieren will.

1) *Nyctotherus macropharyngeus* nov. sp. aus *Rana tigrina* und *Rana cyanophlyctis*. Die größten Exemplare sind durchschnittlich 0,35 mm lang und 0,20 mm breit. Thier in der Aufsicht oval mit etwas abgestutztem rechtem Rande. Hinterende im Längsschnitt bedeutend dicker als das Vorderende. Peristom beginnt in der Körpermittellinie rechts vorn und reicht bis zur Mitte hinab. Hier beginnt der Cytopharynx, der rechtwinkelig gegen das Peristom abknickt und sich in 2—$2^1/_2$ Windungen spiralig aufrollt. Peristom und Pharynx sind in ihrer ganzen Länge am linken Rande mit Membranellen versehen. Der Kern liegt in der vorderen Körperhälfte über dem Pharynx. Er hat sehr variable Gestalt, in Flächenaufsicht bald dreieckig, bald viereckig mit abgerundeten Ecken. Der Micronucleus liegt gewöhnlich der Hinterfläche des Kernes an. Ein Körnerfeld ist nicht vorhanden. Im Hinterende liegt eine contractile Vacuole, die sich in den schlauchförmigen Fortsatz der Aftermündung entleert.

2) *Balantidium giganteum* nov. sp. aus dem Enddarm von *Rana esculenta* L. var. *chinensis*, besitzt eine Länge von durchschnittlich 0,205 mm zu 0,133 mm Breite. Gestalt ziemlich regelmäßig eiförmig.